

läufige Mittheilung“ im Zoologischen Anzeiger von Carus, 10. Jahrgang, 14. März 1887, No. 246, Seite 136—139).

Die Bestandtheile des Mitteldarmes der Insecten werden von Professor Anton Schneider (Breslau) in einer von der üblichen abweichenden Weise aufgefasst: Der Mitteldarm besteht wesentlich aus einer nach der Leibeshöhle zu von der „tunica propria“ umhüllten Zellenlage, dem Entoderm; seine Tunica ist nichts als eine directe Fortsetzung der inneren Cuticula des Vorder- und Hinterdarmes und ist selbst Chitin; indem die dieser Tunica nach der Leibeshöhle hin aufliegenden Gewebe aus einer Matrix (Hypodermis) und einer Muscularis bestehen, so zieht sich thatsächlich der Vorder- und Hinterdarm als eine dünne Schicht über den Mitteldarm hin. Das Darmrohr der meisten Insecten, beziehungsweise ihrer Larven, welche feste Nahrungsstoffe aufnehmen, zeigt nun zwei höchst merkwürdige, dem Darmlumen angehörende Gebilde: 1) eine Einstülpung des Vorderdarmes, deren beide Blätter durch Verwachsung einen „Rüssel“ von sehr manchfaltiger Formbildung ergeben und: 2) eine Einfaltung der Cuticula am Hinterende des Vorderdarmes, welche, bis zum After verlängert, einen elastischen, den Darminhalt fest umschliessenden und von der inneren Oberfläche des Mittel- und Hinterdarmes abschliessenden „Trichter“ bildet. Rüssel und Trichter kommen meist zusammen vor. Einen grossen Rüssel besitzen die Orthopteren, Forficuliden und *Lepisma*, sowie die Maden und Imagines der Dipteren, einen kleineren die Koleopteren und Neuropteren, während er den übrigen Insecten fehlt; der Trichter, bis jetzt nur bei den viviparen Cecidomyidenlarven durch Wagner beobachtet, kommt den Dipteren und Thysanuren, sowie den meisten Koleopteren zu, er findet sich bei den Raupen der Schmetterlinge, deren Imagines ihn jedoch nicht zu besitzen scheinen, er fehlt ferner den Hemipteren, unter den Hymenopteren den (allein untersuchten) Cynipiden, Ichneumoniden und Tenthrediniden, sowie unter den Koleopteren den Dyticiden und Carabiden (Vergl. Anton Schneider: „Ueber den Darm der Arthropoden, besonders der Insecten“ im Zoologischen Anzeiger von Carus, 10. Jahrgang, 14. März 1887, No. 246, Seite 139—140).

Litteratur.

Ch. Oberthür, Etudes d'Entomologie. Descriptions d'Insectes nouveaux ou peu connus. (Nouvelle Série.) Livraison XI.: Espèces nouvelles de Lépidoptères du Thibet.

Der bekannte Lepidopterologe und Besitzer der grossartigsten Schmetterlingsammlung der Welt beginnt mit diesem Hefte eine neue Reihe seiner Species-Beschreibungen und -Abbildungen, in vergrössertem Format.

Von der Ueberzeugung durchdrungen, dass es unmöglich ist, eine Art aus der Beschreibung allein zu erkennen, hat der Verfasser es sich zur Aufgabe gestellt, nur mustergültige Abbildungen der von ihm beschriebenen Arten zu veröffentlichen. Das Verschwinden der *Specimina typica*, ohne welche die Identification der Species unmöglich ist, wenn nicht eine gute Abbildung publicirt wurde, wird eine Menge von Namen hinfällig machen, da eben nur diejenigen bestehen bleiben werden, über welche kein Zweifel vorhanden ist. Ch. Oberthür hat es sich daher angelegen sein lassen, seine Abbildungen mit einer Sorgfalt auszuführen, welche dieselben auf einen Rang mit Originaltypen stellt.

Das vorliegende Heft enthält Beschreibungen und — auf sieben Tafeln — Abbildungen von 58 neuen Arten, welche von den französischen Missionaren (F. Biet, Desgodins, David u. A.) in Thibet entdeckt und gesammelt wurden. Es bietet einen äusserst werthvollen Beitrag zur Kenntniss der Lepidopterenfauna jener so schwer zugänglichen Gebiete.

Mit dem Erscheinen der 16 ersten Lieferungen des 1. Theiles der Exotischen Schmetterlinge von Staudinger-Schatz, der von Dr. O. Staudinger bearbeiteten „Abbildungen und Beschreibungen der wichtigsten exotischen Tagfalter“ sind auch bereits die beiden ersten Lieferungen des 2. Theiles unter dem Titel: „Die Familien und Gattungen der Tagfalter systematisch und analytisch bearbeitet von Dr. E. Schatz mit 55 lithographischen Tafeln“ im Verlage von G. Löwensohn in Fürth in Bayern 1885 und 1886 zur Ausgabe gelangt. Sie enthalten 92 Seiten Text und 16 Tafeln mit zahlreichen Abbildungen des Flügelgeäders. Der klar und knapp gehaltene Text verbreitet sich über die Systematik der Tagfalterfamilien, deren geographische Verbreitung nach den üblichen 6 Regionen und den 14 Familien, über die Schmetterlingsfarben (meist Interferenzerscheinungen), das Flügelgeäder und das System, zunächst der Papilioniden mit 14 Gattungen und gegen 470 Species, der Pieriden mit 41 Gattungen und 950 Species, der Danaiden mit 7 Gattungen und 330 Species, der Neotropiden mit 19 Gattungen und gegen 350 Species, während die Tafeln auch noch Bilder des Flügelgeäders von Acraiden, Heliconiden und Nymphaliden bringen. Von den etwa 9000 bekannten Tagfalterarten mit 497 Gattungen sind etwa 4500 Arten mit 272 Gattungen in Südamerika heimisch und 231 Gattungen dieser Region eigenthümlich.